Modo de Serviço TV Sony chassis BA-3B
Modelos KV-1450B e KV 2172S

Para entrar no setup das sonys, o procedimento é sempre o mesmo: tecle em 2 segundos no máximo a sequência de teclas <display> <5> <volume+> <power>, com a televisão em stand by. Aparecerá a tela de setup cujos valores estão na tabela abaixo. Para selecionar a função a ser ajustada use as teclas 1 e 4 do remoto, e para mudar os valores use as teclas 3 e 6. Depois de feito os ajustes é necessário memorizá-los. Para isso aperte a tecla <muting> e depois <enter>.
Se quiser fazer um reset (o que resolve 50% dos defeitos) depois de entrar na tela de setup, digite <8> e <enter> e a memória será carregada automaticamente com os valores de fábrica.

item	função	valor de preset	
1	sys	0	
2	aft	0	
3	hfre	80	77"50 hertz"
4	vf50	12	
5	vf60	13	
6	vpos	15	
7	vsize	25	24 "50 hertz"
8	vlin	8	11 "50 hertz"
9	vsco	9	6 "50 hertz"
10	hpos	5	5 "50 hertz"
11	hsiz	17	17 "50 hertz"
12	pamp	16	14 "50 hertz"
13	cpin	3	3 "50 hertz"
14	ppha	7	8
15	vcom	2	2
16	gamp	20	20 PAL
17	bamp	14	14 PAL
18	gcut	8	9 PAL
19	bcut	9	11 PAL
20	crom	32	-
21	spix	22	9 PAL
22	shue	28	-
23	scol	32	12 PAL
24	sbrt	30	14 PAL
25	ssha	7	9 PAL
26	vsmo	0	1 PAL
27	ref	2	-
28	roff	1	-
29	goff	1	-
30	boff	1	-
31	ablm	0	-
32	notc	1	-
33	drgb	0	-
34	vang	0	-
35	disp	58	-
36	svol	0	-
37	sbal	38	-
38	sbas	8	-
39	stre	8	-
40	uybo	30	só para 34"
41	lybo	26	só para 34"
42	hamp	33	só para 34 "
43	htil	30	só para 34
44	ucbo	38	só para 34"
45	util	40	só para 34"
46	lcbo	41	só para 34"
47	ltil	47	só para 34"

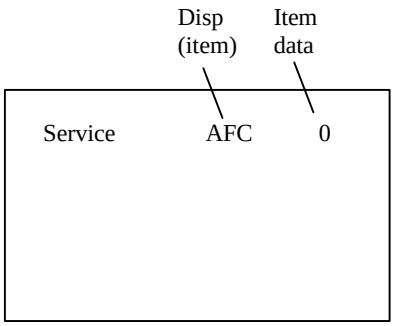
48	dcsh	37	só para 34"
49	id0	120	
50	id1	127	
51	id2	40	
52	id3	0	
53	id4	32	
54	id5	1	

A. MÉTODO DE AJUSTE NO MODO DE SERVIÇO

Procedimento para modo de serviço

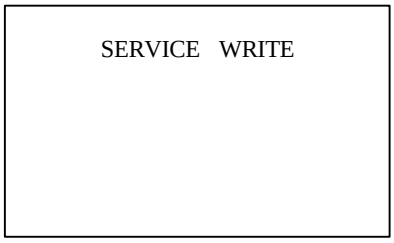
1. Modo Standby (power off).
2. Pressione seguinte seqüência de teclas no controle remoto.
   DISPLAY → 5 → VOL (+) → POWER
   (Pressione cada botão dentro de um segundo)

   MODO DE AJUSTE SERVIÇO EM



3. O CRT indica o item que está sendo ajustado.
4. Pressione o botão **1** ou **4** do controle remoto para selecionar o item a ser ajustado.
5. Pressione o botão **3** ou **6** do controle remoto para mudar o ajuste (data).
6. Pressione **MUTING** depois **ENTER** para gravar na memória.

Memória do modo de ajuste serviço



MUTING (verde)

ENTER (vermelho)

7. Para sair do **MODO de SERVIÇO** desligue o aparelho e volte a liga-lo.

B. AJUSTE DO EQUILÍBRIO DE BRANCO

1. Coloque um sinal de tela branca.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Coloque o **CONTRASTE** e o **BRILHO** para o mínimo.
4. Ajuste com o **SBRT**, se necessário.
5. Selecione **G CUT** e **B CUT** com as teclas **1** e **4**.
6. Ajuste o melhor balanço branco com as teclas **3** e **6**.

7. Coloque a **CONTRASTE** e o **BRILHO** ao máximo.
8. Selecione **GDRV** e **BRDV** com as teclas **1** e **4**.
9. Ajuste o melhor equilíbrio de branco com as teclas **3** e **6**.
10. Escreva na memória pressionando **MUTING** e depois **ENTER**.

C. AJUSTES DOS CIRCUITOS

C.1. Ajuste elétrico pelo controle remoto

Use o controle remoto (RM-Y116/ RM-861) para efetuar ajustes do circuito nestes modelos.

Observação: Equipamento de teste necessário.

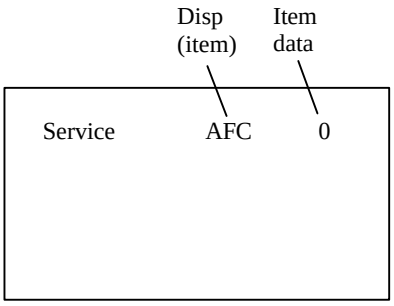
1. Gerador de Barras
2. Freqüêncimetro
3. Multímetro Digital
4. Oscilador de Áudio

C.2. Método de ajuste modo de serviço

Procedimento modo de serviço

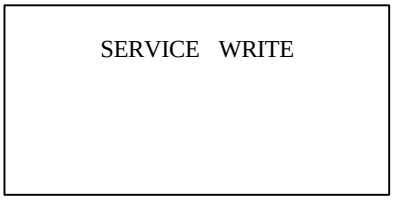
1. Modo Standby (power off)
2. Pressione a seguinte seqüência de teclas no controle remoto
   DISPLAY → 5 → VOL (+) → POWER
   (Pressione cada botão dentro de um segundo).

AJUSTE DE SERVIÇO – MODE IN



3. Na tela indica o item que esta sendo ajustado.
4. Pressione **1** ou **4** do controle remoto para selecionar o item.
5. Pressione **3** ou **6** do controle remoto para mudar os dados.
6. Pressione **MUTING** e depois **ENTER** para escrever na memória.

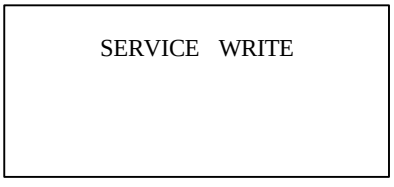
AJUSTE DE SERVIÇO – MODO MEMÓRIA



MUTING (verde)

ENTER (vermelho)

7. Pressione **8** e depois **ENTER** do controle remoto para inicializar.



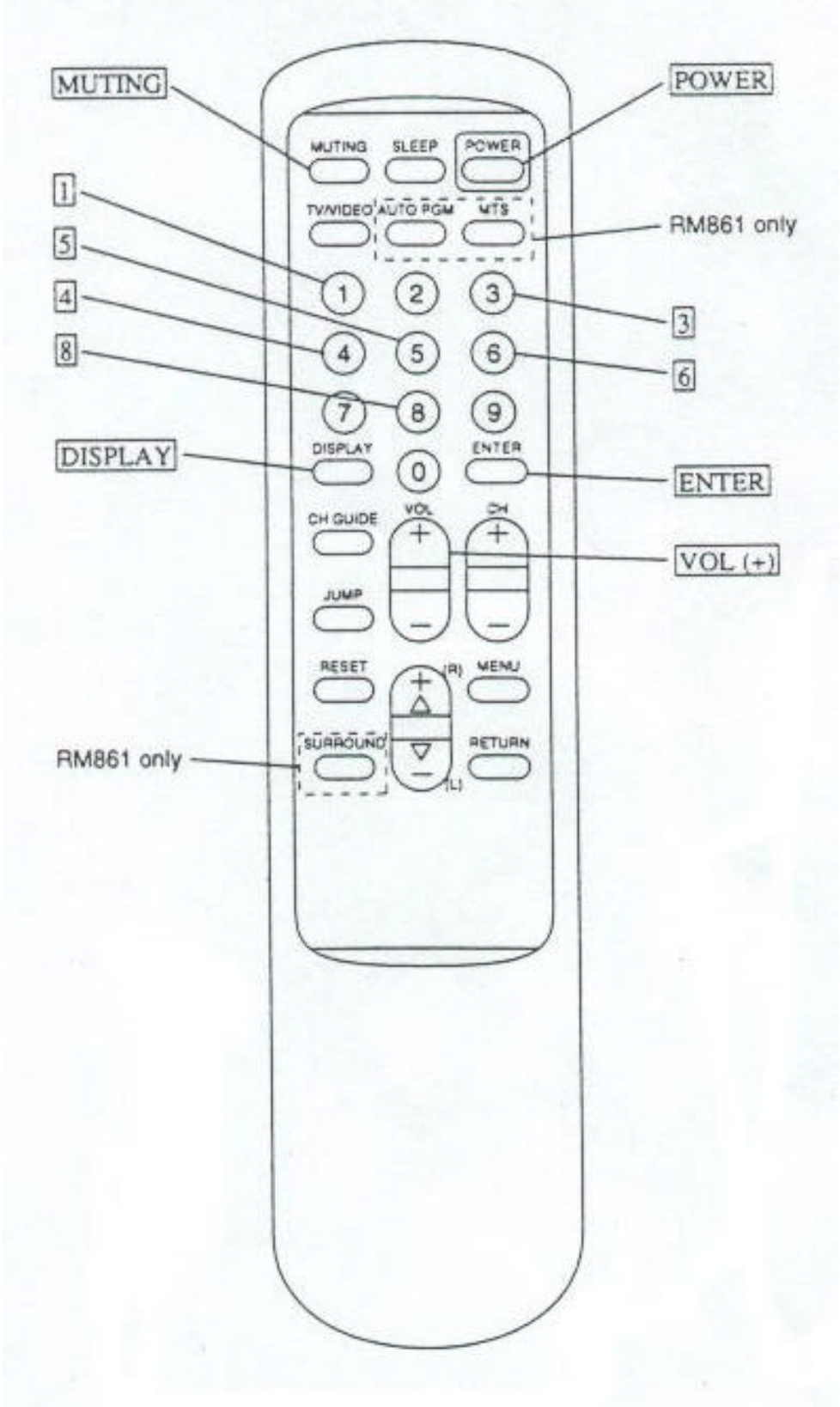
Execute o passo 7. ao ajustar **IDs 0** a **4** e quando trocar e ajustar IC 003.

8. Para sair do **MODO de SERVIÇO** desligue o aparelho, e volte a liga-lo.

C.3. Método de confirmação da memória escrita

1. Depois do ajuste, retire o plugue da tomada CA, depois recoloque o plugue na tomada CA.
2. Ligue a chave de força e ajuste de novo para o modo serviço.
3. Chame os itens ajustados para confirmar se foram ajustados.

C.4. Botões de ajuste e indicador



C.5. Lista de itens para ajustes

4. LISTA DE ITENS PARA AJUSTES

Nº	Disp.	Item	Faixa de dados	Média de dados
1	SYS	Sistema de cor	0-3	0
2	AFC	Ganho loóp AFC	0-3	1
3	VPOS	V. Position	0-31	**12***16
4	VSIZ	V. size	0-63	**23***24
5	VLIN	V.linearity	0-15	**8***6
6	VSCO	S.corretion	0-15	**5***8
7	HPOS	H.Position	0-15	**10***11
8	GDRV	Green-drive	0-31	18
9	BDRV	Blue-drive	0-31	13
10	G CUT	Green-cut off	0-15	6
11	B CUT	Blue Cut off	0-15	8
12	TOT	Chroma TOTFilter	0,1	*1
13	NR	Noise reduction	0,1	*0
14	SCON	Sub-contrast	0-15	5
15	SHUE	sub-Hue	0-15	2
16	SCOL	Sub-color	0-15	8
17	SBRT	Sub-Brightness	0-63	23
18	SSHP	Sub-sharpness	0-7	8
19	RON	Red-off	0,1	*1
20	GON	green-off	0,1	*1
21	BON	blue-off	0,1	*1
22	PREL	Pre-over shoot	0-7	4
23	AXIS	Axis SW	0,1	1
24	DCOL	Dynamic color	0,1	*0
25	REF	Reference Position	0-3	3
26	ABLM	ABL mode	0-3	2
27	CROM	Chroma trap SW	0,1	1
28	OSBL	OSD level	0,1	0
29	Y-DC	OC transmission	0-3	0
30	GAMM	Gamma	0-7	0
31	VEXT	V Sync extend	0,1	1
32	VZON	HV comp	0-7	4
33	CDMP	V countdown	0,1	0
34	RGBL	RGB limit	0-3	0
35	YDLY	Y delay	0-3	0:NSTC3:PAL
36	SBAL	left-volume	0-15	7
37	SBAS	sub-bass	0-15	7
38	STRE	sub-treble	0-15	7
39	PHOR	horizontal size	0-63	0
40	PE-W	E-w correction	0-63	0
41	PCOR	E-W corner	0-15	0
42	PTRP	Trap correction	0-63	0
43	HCMP	H Compensation	0-15	0
44	DISP	Display position	0-63	8
45	PADJ	B+ adjustment	0-63	16
46	ID-0	ID-0	0-255	ver tabela
47	ID-1	ID-1	0-255	ver tabela
48	ID-2	ID-2	0-255	ver tabela
49	ID-3	ID-3	0-255	ver tabela
50	ID-4	ID-4	0-255	ver tabela

* Valor de configuração , ** NSTC, PAL-M , *** PAL-N
OBSERVAÇÃO: Nº 1 a 50 indica a ordem dos ajustes

NOTA: IC 001 da placa de circuito A da entrada ao sinal V sync. no pino 5 e esta sempre em operação. Se houver a entrada de um sinal V sync. no pino 5 irá ocorrer um período de espera de 2-4 segundos e a força é desligada. Ao dar entrada no modo de serviço a função acima é cancelada e a operação eé possível.

Ajuste os valores de função como indicado a seguir, ao substituir IC 102 na Placa A

KV-1450 B

Nº	Disp.	Dados
46	ID-0	35
47	ID-1	3
48	ID-2	0
49	ID-3	7
50	ID-4	17

KV-2170

Nº	Disp.	Dados
46	ID-0	35
47	ID-1	3
48	ID-2	0
49	ID-3	7
50	ID-4	21

KV-2172 S

Nº	Disp.	Dados
46	ID-0	35
47	ID-1	3
48	ID-2	0
49	ID-3	7
50	ID-4	21

KV-2173 S

Nº	Disp.	Dados
46	ID-0	35
47	ID-1	3
48	ID-2	31
49	ID-3	7
50	ID-4	21

C.6. Ajuste da placa A

Ajuste da RF do AGC (VR do bloco de IF)

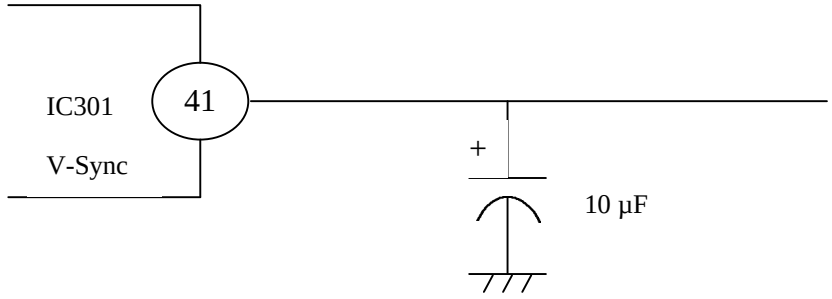
1. Coloque um sinal de barra de cor.
2. Ajuste o **AGC-VR** do TU 101 de modo que desapareça neve, ruído e modulação cruzada da imagem.
3. Verifique a qualidade da imagem em cada canal.

Ajuste da freqüência Horizontal

1. Coloque sinal de monoscópio.
2. Acesse no **MODO de SERVIÇO**.
3. Conecte um freqüêncimetro a base do Q 550 (Drive TP-86 H).
4. Selecione o item **AFC** com as teclas **1** e **4**, e ajuste com as teclas **3** e **6** para o nível **3** (livre).
5. Verifique freqüência horizontal para **15734 ⌖ 60 Hz**.
6. Selecione o item **AFC** com as teclas **1** e **4**, e ajuste com as teclas **3** e **6** para o nível **1**.
7. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.

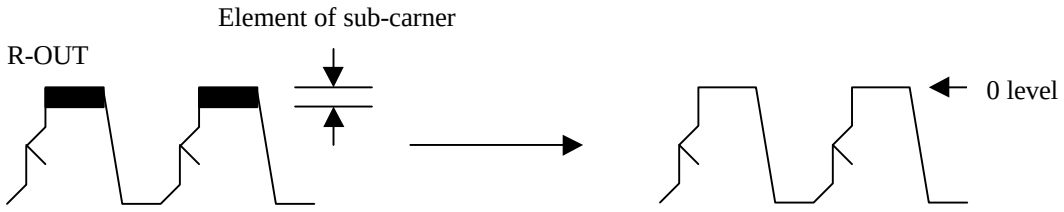
Ajuste da freqüência Vertical

1. Selecione a entrada **VÍDEO 1** sem sinal de entrada.
2. Coloque nas condições de pré ajuste padrão.
3. Conecte um capacitor (10 uf) através do pino **(44)** do IC **301 (V. SYNC)** e terra.
4. Conecte o freqüêncimetro no conector **CN501 VDY (+)** e terra.
5. Verifique a freqüência vertical para **55 ⌖ 0,5 Hz**.
6. Retire o capacitor do IC 301.



Ajuste da Armadilha de Croma (CROM)

1. Coloque o padrão de tela vermelha.
2. Acesse no **MODO de SERVIÇO**.
3. Coloque um osciloscópio no **CN 301** pino **1** (ROUT) e terra da placa C.
4. Selecione item **CROM** com as teclas **1** e **4**.
5. Ajuste com as teclas **3** e **6** para eliminar componentes de sub-portadora.



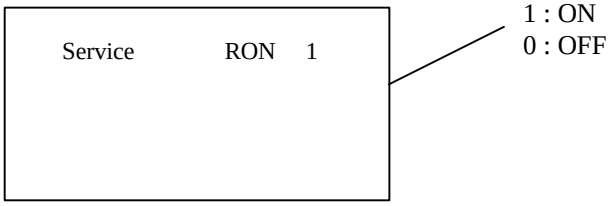
6. Escreva na memória pressionando **MUTING** e **ENTER**.

Ajuste de Sub-Contraste (SPIX)

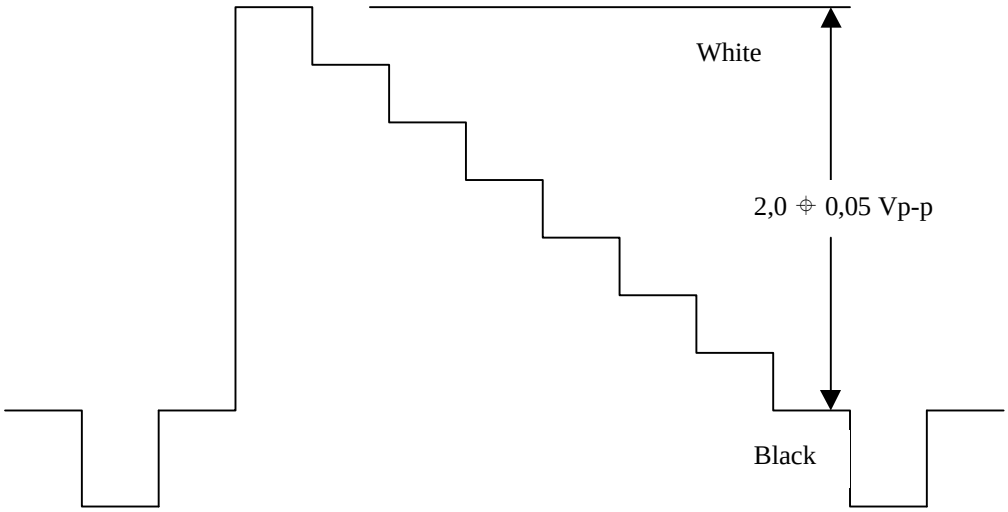
1. Coloque um sinal de barra em cores.
2. Selecione a cor vermelha.
3. Acesse para o **MODO de SERVIÇO**.
4. Ajuste para a seguinte condição:

Contraste…… **Max**
Cor…… **Min**
Brilho…… **Centro**

R ON…… **ON (1)**
G ON…… **OFF (0)**
B ON…… **OFF (0)**



5. Conecte um osciloscópio no pino **1** do **CN301 (ROUT)** da placa **C** e terra.
6. Selecione **SCON** com as teclas **1** e **4**.
7. Ajuste com as teclas **3** e **6** para obter a leitura de **2,0 ⌖ 0,05 Vp-p**.



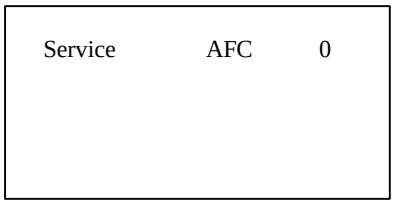
8. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.
9. Retorne os ajustes ao normal.

Contraste…… **Max**
Cor…… **Centro**
Brilho…… **Centro**

R ON…… **ON**
G ON…… **ON**
B ON…… **ON**

Ajuste da posição do Display

1. Coloque o sinal de barra de cores.
2. Acesse o **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione o item **DISP** com as teclas **1** e **4**.
4. Ajuste com as teclas **3** e **6** para obter o menu centralizado na tela.
5. Escreva na memória pressionando **MUTING** e **ENTER**.
6. Verifique-se o texto indicado na tela.

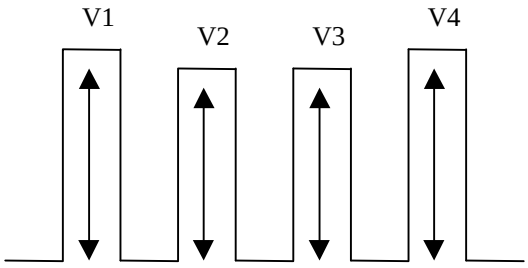


Ajuste do Sub-Brilho (SBRT)

1. Coloque um sinal de padrão de linhas cruzadas.
2. Acesse o **MODO de SERVIÇO**.
3. Ajuste a **CONTRASTE** e o **BRILHO** para o mínimo.
4. Selecione o item **SBRT** com as teclas **1** e **4**.
5. Ajuste com as teclas **3** e **6** até obter as linhas cruzadas levemente visíveis na tela.
6. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.

Ajuste de Sub-Hue e Sub-Cor (SHUE, SCOL)

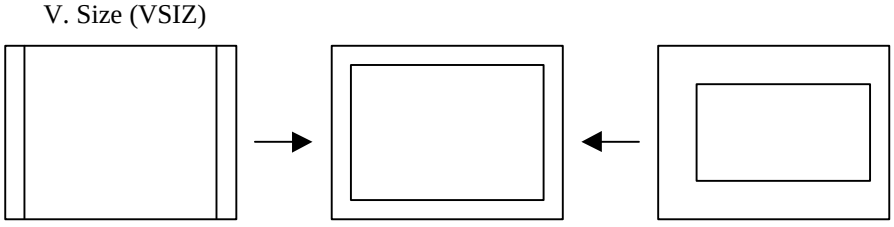
1. Coloque um sinal de barra de cores (NTSC, RF).
2. Acesse o **MODO de SERVIÇO**.
3. Conecte um osciloscópio no pino **3 (B OUT)** do CN 301 da Placa C.
4. Selecione **SHUE** e **SCOL** com as teclas **1** e **4**.
5. Ajuste com as teclas **3** e **6** para que **V 1=V 4** (SCOR) e **V 2 = V 3** (SHUE).



6. Escreva na memória pressionando **MUTING** e **ENTER**

Ajuste da altura Vertical (VSIZ)

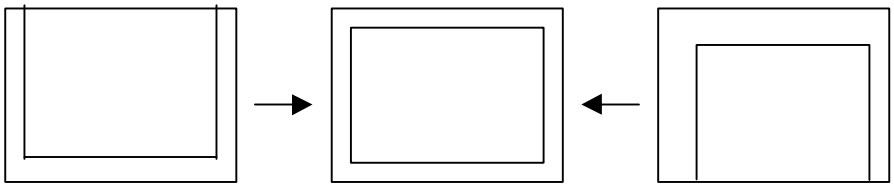
1. Coloque um sinal de linhas cruzadas.
2. Acesse o **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione o item **VSIZ** com as teclas **1** e **4**.
4. Ajuste com as teclas **3** e **6** para a melhor altura.
5. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.



Ajuste da centralização Vertical

1. Coloque um sinal de linhas cruzadas.
2. Acesse o **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione item **VPOS** com as teclas **1** e **4**.
4. Ajuste com as teclas **3** e **6** para melhor posição vertical.
5. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.

V. Center (VPOS)

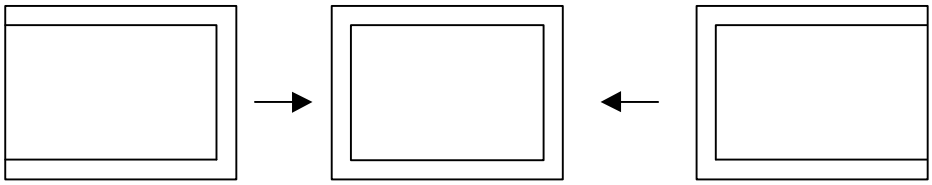


Ajuste da centralização Horizontal

NOTA: Execute este ajuste depois de verificar a freqüência horizontal.

1. Coloque um sinal de padrão de linhas cruzadas.
2. Acesse no **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione o item **HPOS** com as teclas **1** e **4**.
4. Ajuste com as teclas **3** e **6** a melhor centralização horizontal.
5. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.

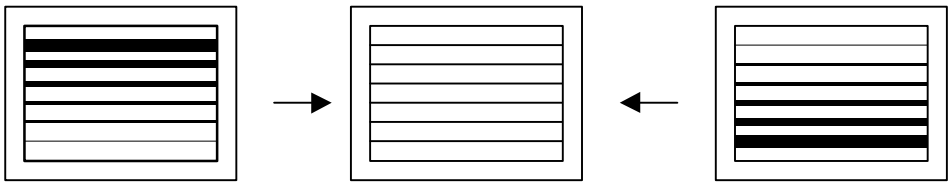
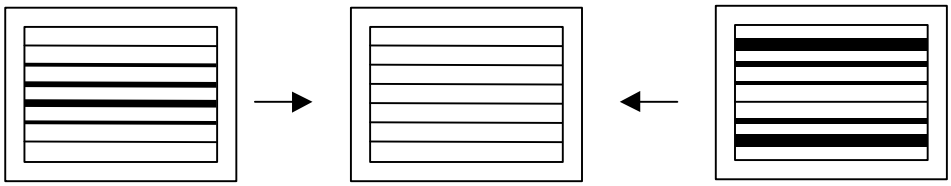
H. Center (HPOS)



Ajustes de Linearidade Vertical (VLIN) e correção Vertical (VSCO)

1. Coloque um sinal de linhas cruzadas.
2. Acesse o **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione o item **VLIN** e **VSCO** com as teclas **1** e **4**.
4. Ajuste com as teclas **3** e **6** para a melhor imagem.
5. Escreva na memória, pressionando **MUTING** e **ENTER**.

V Linearity (VLIN)



V Correction (VSCO)